Вопросы практической педиатрии, 2016, том 11, №1, с. ??????
Clinical Practice in Pediatrics, 2016, volume 11, No 1, p. ??????

Ингаляционные препараты как важный компонент реабилитации часто болеющих детей

Е.С.Ковригина[1,2], Д.Д.Панков[1], И.В.Ключникова[1,2]

[1]Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова, Москва, Российская Федерация;
[2]Детская городская поликлиника №150, Москва, Российская Федерация

Цель. Оценка клинической эффективности и безопасности ингаляционного средства «Дыши® Масло» для профилактики простудных заболеваний у ЧБД старшего дошкольного и младшего школьного возраста.
Пациенты и методы. Под наблюдением находился 101 ребенок в возрасте от 5 до 11 лет. Основная группа включала 51 человека. В контрольную группу вошли 50 пациентов. Все дети (n = 101) в процессе прохождения лечения на базе дневного стационара получали базовую терапию и симптоматическую терапию. Ингаляции маслом среди пациентов, включенных в основную группу, проводились ежедневно двукратно: на базе дневного стационара детской городской поликлиники в комнате ароматерапии с помощью аппарата «Фитотрон», распыляющего 3 капли эфирного масла в течение 20 мин, и дома вечером самостоятельно 3 капли на игрушку или одежду. Время последующего наблюдения за каждым пациентом составило 2 мес. Основная группа все это время продолжала получать ингаляции «Дыши® Маслом» в домашних условиях.
Результаты. В означенный период ОРЗ перенесли 29 детей, из них 10 пациентов в основной и 19 пациентов в контрольной группе. При оценке тяжести течения возникших ОРЗ в основной группе отмечалось легкое течение в 70% случаев, в контрольной группе – только у 47% заболевших. Средняя тяжесть течения ОРЗ в контрольной группе встречалась в 53% эпизодов заболеваний. При сравнении средней продолжительности каждого ОРЗ выявились следующие различия: в основной группе – 7,3 ± 2,3 дня, в контрольной – 9,3 ± 4,3 дня. Произошло сокращение полугодовой заболеваемости ОРЗ после проведенной терапии на 46% у детей, получавших базовую терапию в дневном стационаре, и на 63% в группе, получавшей дополнительно ингаляции маслом «Дыши®». При оценке переносимости «Дыши® Масла» не зафиксировано ни одного случая нежелательных явлений.
Заключение. На фоне приема «Дыши® Масла» (масло для ингаляций) в качестве средства профилактики развития респираторных заболеваний у ЧБД, посещающих организованные детские коллективы, сокращалась продолжительность эпизода ОРЗ в среднем на два дня, облегчались его симптомы, значительно улучшались показатели резистентности и адаптивного потенциала.
Ключевые слова: дети, Дыши® Масло, лимбическая система, острое респираторное заболевание, реабилитация, частые респираторные инфекции, эфирное масло

Inhaled medications as an important component of rehabilitation of frequently ill children

E.S.Kovrigina[1,2], D.D.Pankov[1], I.V.Kluchnikova[1,2]

[1]N.I.Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russian Federation;
[2]Children's City Polyclinic No 150, Moscow, Russian Federation

The objective. Assessment of the clinical efficacy and safety of an inhaled medication «Dyshi® Oil» for prevention of catarrhal diseases in frequently ill children of senior preschool and junior school age.
Patients and methods. The observation included 101 children aged 5 to 11 years. The basic group comprised 51 children. The control group included 50 patients. All children (n = 101) were treated in the settings of a day-care clinic where they received basic therapy and symptomatic therapy. Patients included in the basic group received oil inhalations two times daily: in the day-care clinic of the children's city polyclinic in the aroma therapy room using the device «Fitotron» that diffused 3 drops of essential oil for 20 min, and at home in the evening 3 drops on a toy or clothes. The follow-up of each patient was 2 months. The basic group continued to receive «Dyshi® Oil» inhalations in home settings all the time.
Results. During the observation period, 29 children fell ill with acute respiratory diseases, of them 10 patients in the basic group and 19 patients in the control group. The severity of ARD in the basic group was assessed as mild in 70% of cases, in the control group – only in 47% of children who fell ill. Moderate ARD in the control group was noted in 53% of disease episodes. Comparison of the average duration of each ARD case showed the following differences: in the basic group – 7.3 ± 2.3 days,

Для корреспонденции:

Ковригина Елена Семеновна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры педиатрии и школьной медицины ФУВ Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова

Адрес: 109451, Москва, ул. Братиславская, 1
Телефон: (495) 658-4159

Статья поступила …, принята к печати

For correspondence:

Elena S.Kovrigina, PhD in medicine, associate professor at the chair of paediatrics and school medicine, N.I.Pirogov Russian National Research Medical University

Address: 1, ul. Bratislavskaya, Moscow, 109451, Russian Federation
Phone: (495) 658-4159

The article was received …, accepted for publication

in the control – 9.3 ± 4.3 days. After the administered therapy, the semi-annual ARD morbidity decreased by 46% in children, who received basic therapy in the day-care clinic, and by 63% in the group receiving additional «Dyshi» oil inhalations. Assessment of the tolerance of «Dyshi® Oil» did not record any episode of undesirable events.
Conclusion. Against the background of using «Dyshi® Oil» (oil for inhalation) for prevention of the development of respiratory diseases in frequently ill children who go to organised children's collectives, the duration of ARD episodes decreased on the average by two days, the cold symptoms were relieved, the resistance and adaptive potential parameters significantly improved.
Key words: children, Dyshi® Oil, limbic system, acute respiratory disease, rehabilitation, frequent respiratory infections, essential oil

Летучие растительные вещества с давних пор использовались при лечении различных заболеваний. Фитонциды – термин, сформулированный Б.П.Токиным в 1928 г., означает секретируемые растениями фракции летучих веществ, которые называют также «нативными антимикробными веществами растений». Фитонциды высших растений влияют на микроорганизмы и на иммунные реакции: фагоцитоз, воспаление, антигенную реактивность [1]. Сотрудниками Крымского НИИ им. И.М.Сеченова установлено, что эфирные масла усиливают проникновение антибиотиков через клеточные мембраны организма человека и тем самым дают возможность снизить дозы препаратов [2].

Реакция человека на запах зависит в том числе от подкоркового рефлекторного механизма, связанного с развитием специфических для каждого ароматического растения обонятельных рефлексов, определяемых обонятельными рецепторами. Являясь стимулирующим раздражителем, запах оптимизирует уровень нервно-психической регуляции, вводя организм в зону оптимальной работоспособности [1, 2].

Для реабилитации детей, склонных к частым респираторным заболеваниям, этот рефлекторный механизм воздействия является крайне важным. В наших работах (Панков Д.Д.) мы уже излагали концепцию существования у часто болеющих детей (ЧБД) порочного круга, представленного на схеме (рис. 1).

В свете этого подхода становится ясно, что санация и стимуляция слизистой носовой полости оказывают не только местное положительное воздействие, но одновременно влияют через лимбическую систему на ЦНС, повышая саногенетическую активность организма и снижая вероятность рецидивов острого респираторного заболевания (ОРЗ) [3, 4]. Создание указанной концепции обосновывает эффективность ингаляционного использования эфирных масел, стимулирующих обонятельный анализатор, в качестве метода лечения ринита, особенно его рецидивирующих форм.

Ингаляционная терапия входит в стандарты оказания помощи детям с ОРЗ [5]. При использовании комбинации натуральных эфирных масел во многих лечебных учреждениях и исследовательских центрах страны было показано, что ароматерапия представляет наибольшую ценность в первичной профилактике простудных заболеваний у детей разного возраста [6–8]. Причем действие препаратов с применением комбинированных форм оказалось эффективнее. Например, профилактические мероприятия в детских садах по применению комбинации нескольких эфирных масел в одном препарате позволили на 65% снизить количество заболевших ОРЗ в эпидемический период [9].

Сочетание эфирных масел, собранных в одну композицию, оказывает комплексное действие при профилактике и лечении ОРЗ. Одним из препаратов, используемых для этой цели, является ингаляционное масло «Дыши» с подобранными в определенной пропорции эфирными маслами для пассивного введения в полость носа при самостоятельном вдохе. В его состав входят натуральные чистые эфирные масла растительного происхождения (таблица).

Действие композиции натуральных эфирных масел «Дыши® Масло» обусловлено свойствами составляющих ее компонентов. Так, пары мятного масла известны своим бодрящим и болеутоляющим эффектом, они облегчают дыхание при насморке. Эвкалиптовое масло оказывает антисептическое, жаропонижающее, иммуномодулирующее действие. Каепутовое, или каюпутовое, из листьев и молодых побегов мелалеуки чайной и винтергриновое – из листьев гаультерии лежачей масла ликвидируют воспалительные процессы и обладают тонизирующим эффектом. А гвоздичное и можжевеловое масла наделяют композицию «Дыши» противомикробными свойствами [10–12].

Исследования этого препарата, проведенные в российских клиниках, продемонстрировали благоприятный профиль безопасности композиции эфирных масел и высокую эффективность при профилактике острых респираторных заболеваний в разных возрастных группах и в условиях детских организованных коллективов (детских садах, школах). Использование «Дыши® Масла» оказывает значимое благоприятное влияние не только на состояние верхних отделов дыхательных путей, но и на гармонизацию пси-

Ринит → Снижение активности рецепторов слизистой носа → Уменьшение индуцируемого ими потока афферентных импульсов в направлении лимбической коры головного мозга → Снижение тонуса лимбической системы → Дизрегуляторный синдром → Дезадаптация → Снижение саногенетических свойств организма → Рецидивы респираторной патологии → Ринит.

Рис. 1. **Схема порочного круга часто болеющих детей.**

Таблица. **Состав препарата «Дыши® Масло» и обусловленные им эффекты**

Эфирное масло	% содержания	Эффект
Мятное	35,45	Болеутоляющий, дезодорирующий и легкий антисептический
Эвкалиптовое	35,45	Иммуностимулирующий, активный антисептический
Каепутовое	18,5	Тонизирующий и противовоспалительный
Винтергриновое	3,7	Противовоспалительный и тонизирующий
Можжевеловое	2,7	Противомикробный
Гвоздичное	0,1	Антисептический и болеутоляющий
Левоментол	4,1	Умеренный спазмолитический

На утверждение

хических функций, качество жизни и адаптивный статус ребенка [13].

Несмотря на большое количество общеукрепляющих и оздоровительных мероприятий, разработанных традиционной медициной, проблема помощи ЧБД остается актуальной. Многие исследователи относят существование этой группы к возрастным феноменам, поскольку к окончанию начальной школы количество ЧБД, находящихся на диспансерном наблюдении, резко сокращается [14]. Но в большинстве случаев это происходит ввиду формирования у этих детей одного или нескольких хронических заболеваний и перераспределения их в третью группу здоровья. Задача укрепления здоровья часто болеющего ребенка по возможности должна быть решена в старшем дошкольном или младшем школьном возрасте. При поступлении в школу, в силу социальных и психологических причин, ЧБД представляют собой группу риска возникновения и развития психосоматического заболевания, которое может быть рассмотрено как вариант школьной дезадаптации. В связи с этим изучение различных аспектов адаптации ЧБД, которые посещают образовательные учреждения, и разработка благоприятных условий для ее становления приобретают особую актуальность [15].

Использование комбинации эфирных масел как оптимально эффективного и безопасного средства терапии, комплаентной для ребенка этого возраста, стало предметом нашего исследования.

Для оценки клинической эффективности и безопасности ингаляционного средства «Дыши® Масло» нами было проведено открытое сравнительное исследование его в качестве средства профилактики простудных заболеваний у ЧБД старшего дошкольного и младшего школьного возраста.

Исследование проводилось на базе дневного стационара детской городской поликлиники г. Москвы. Под наблюдением находился 101 ребенок в возрасте от 5 до 11 лет. Половое соотношение: 57 (56,5%) мальчиков и 44 (43,5%) девочки, средний возраст составил 7 лет.

Ни один из них не страдал тяжелыми, клинически значимыми неврологическими, эндокринологическими, сердечно-сосудистыми, желудочно-кишечными, печеночными, почечными и другими заболеваниями. Часть пациентов имели в анамнезе хроническую ЛОР-патологию (аденоидит, тонзиллит). Было получено информированное согласие в письменной форме от законного представителя каждого пациента.

В ходе рандомизации все пациенты были разделены на основную (использование ингаляций «Дыши® Маслом») и контрольную (не применяли «Дыши® Масло») группы. Основная группа включала 51 человека. В контрольную группу вошли 50 пациентов. Все дети (n = 101) в процессе прохождения лечения на базе дневного стационара получали базовую терапию, включающую массаж, физиотерапию, дыхательную гимнастику, витаминотерапию, посещение галокамеры, симптоматическую терапию. В течение курса базовой терапии дети наблюдались в дневном стационаре, посещая его ежедневно, за исключением выходных дней. В период проведения исследования ни один из пациентов не получал медикаменты на основе стероидов и антибиотики.

Ингаляции маслом среди пациентов, включенных в основную группу, проводились ежедневно на базе дневного стационара детской городской поликлиники в комнате ароматерапии с помощью аппарата «Фитотрон», распыляющего 3 капли эфирного масла в течение 20 мин.

Кроме того, каждый пациент, включенный в основную группу, получил упаковку исследуемого препарата для применения на дому. Т.о., ингаляции исследуемого препарата пациенты получали ежедневно двукратно: один раз на базе дневного стационара, второй раз дома с помощью родителей: нанесение 3 капель масла на мягкую игрушку, носовой платок, одежду ребенка.

Время последующего наблюдения за каждым пациентом составило 2 мес. Основная группа все это время продолжала получать ингаляции «Дыши® Маслом» в домашних условиях.

Во время лечения на базе дневного стационара ежедневно, а далее на 30-е и 60-е сутки оценивались субъективные и объективные характеристики заболевания. Для всех наблюдаемых пациентов по 5-балльной шкале (0 – симптом отсутствует, 5 – симптом выражен максимально) оценивались следующие параметры:

- состояние носового дыхания;
- выделения из полости носа и их характер;
- интенсивность и частота кашля;
- состояние лимфоэпителиального глоточного кольца;
- увеличение лимфоузлов;
- интоксикация во время возникшего ОРЗ;
- температура тела.

На утверждение

Для каждого дня наблюдения вычислялась общая сумма баллов. Для детей из основной группы, получающих ингаляции препаратом, дополнительно по ранговой шкале (неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо) определялись:

- органолептические свойства препарата;
- удобство применения препарата;
- переносимость препарата по наличию/отсутствию аллергических реакций и других побочных эффектов.

Фиксировалось также количество нежелательных явлений.

В означенный период ОРЗ перенесли 29 детей, из них 10 пациентов основной и 19 пациентов контрольной группы. То есть среди ЧБД, получавших ингаляции «Дыши® Маслом», 41 человек (81,5%) не болели в течение всего периода наблюдения. Среди пациентов, получавших альтернативные препараты, не болели 62%.

При оценке тяжести течения возникших ОРЗ в основной группе отмечалось легкое течение в 70% случаев, в контрольной группе – только у 47% заболевших.

У пациентов, получавших ингаляционную терапию, средняя степень тяжести была только у 3 из заболевших. Средняя тяжесть течения ОРЗ в контрольной группе встречалась в 53% эпизодов заболеваний. При сравнении средней продолжительности каждого ОРЗ выявились следующие различия: в основной группе – 7,3 ± 2,3 дня, в контрольной – 9,3 ± 4,3 дня. Причем осложненное течение ОРЗ, потребовавшее назначения антибактериальных средств, отмечалось только среди пациентов, не получавших дополнительно ингаляционный препарат. Среди них встречались пациенты с продолжительностью заболевания до 2 недель (рис. 2).

Производилась суммарная оценка объективных и субъективных критериев клинических проявлений ОРВИ в баллах.

Рис. 2. **Частота регистрации ОРЗ (%), средняя продолжительность (дни) и частота течения ОРЗ в средней степени тяжести (%) в период лечения у детей, получавших и не получавших ингаляции маслом «Дыши®» (*n* = 101).**

Большинство ЧБД постоянно находятся в субклинических проявлениях хронической патологии, поэтому многие имеют вялотекущий ринит с ринореей, отек слизистой носоглотки, увеличение аденоидных вегетаций и размеров миндалин, лимфоаденопатию с увеличением размеров аденоидов даже вне течения острой респираторной инфекции. Одной из задач лечения ЧБД в условиях дневного стационара являлось сокращение этих клинических проявлений и нормализация носового дыхания.

Все клинические признаки были оценены при оформлении в дневной стационар и на этапе всего наблюдения за пациентами. Стартовый средний балл в основной и контрольной группах был приблизительно одинаковым (14,9 и 14,1 балла в группах 1 и 2 соответственно). При первых трех визитах (2, 4, 10-й день ингаляции) оцениваемые признаки не были купированы в обеих группах. На контрольном визите (60-й день) отмечено превышение балла суммарной оценки клинических проявлений в контрольной группе (1,4 балла в группе, получавшей ингаляции «Дыши® Маслом», против 4,7 балла в контрольной группе). Это позволяет говорить о значительном эффекте ингаляций «Дыши® Маслом», превышающем эффект альтернативных методов лечения (рис. 3).

Поскольку критерием включения/исключения под наблюдение в диспансерную группу ЧБД является заболеваемость респираторной патологией, было необходимо фиксировать сезонную кратность заболевания ОРЗ как с осложнениями, так и без них. Для оценки эффекта от включения в план терапии ингаляций «Дыши® Маслом» в конце исследования оценивалась кратность и тяжесть ОРЗ за эпидемический сезон текущего года в сравнении с аналогичным периодом предыдущего года.

Полученные данные отражены в диаграмме, демонстрирующей сокращение полугодовой заболеваемости ОРЗ после проведенной терапии на 46% у детей, получавших базовую терапию в дневном стационаре, и на 63% в группе, получавшей дополнительно ингаляции «Дыши® Маслом» (рис. 4). Под диспансерным наблюдением врача по окончании цикла терапии остались 28% пациентов из основной группы и 35% из контрольной группы ЧБД, нуждавшихся в дальнейшей коррекции их заболеваемости.

Для ЧБД, склонных к экссудативным процессам, гипертрофии лимфоэпителиального глоточного кольца, затяжному течению заболевания, субклиническому носительству патогенной и условно-патогенной флоры, а также к развитию бактериальных осложнений, одной из основных задач является ликвидация или сокращение этих нежелательных явлений. В обеих группах наблюдения оценивалось количество ОРЗ с вовлечением в процесс ЛОР-органов и развитием прочих осложнений респираторной инфекции. Оценивалась также кратность одного и того же осложнения при разных эпизодах ОРЗ, поскольку многие дети из группы часто болеющих имеют тенденцию к формированию «привычной» зоны бактериальных осложнений.

На фоне возникших ОРЗ среди детей из контрольной группы в 3 раза чаще по сравнению с группой, получавшей ингаляции «Дыши® Маслом», отмечались бактериальные осложнения. Также среди детей из контрольной группы выявлены пациенты с обострением хронических заболеваний, в частности, с ухудшением течения аденоидита у 8% паци-

На утверждение

Рис. 3. **Динамика суммарной оценки клинических проявлений у исследуемых детей в баллах (*n* = 101).**

Рис. 4. **Сравнение частоты ОРЗ у группы ЧБД после проведенного лечения по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года (*n* = 101).**

НАТУРАЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ

для защиты в сезон простуд

ПРОФИЛАКТИКА ПРОСТУДНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Масло Дыши

Композиция эфирных масел для пассивных ингаляций

- На 65 % уменьшает вероятность заболевания ОРВИ[1].
- Способствует развитию местного иммунного ответа[2].
- Не вызывает привыкания, обладает низкой реактогенностью.

с 3 месяцев

ОБЩЕЕ НЕДОМОГАНИЕ

Дыши напиток с липой для детей

Обильное питье без парацетамола

- Напиток с экстрактами цветков липы и ромашки, цинком и витамином С.
- Компоненты препарата:
  - Обладают противовоспалительными, антимикробными и антиоксидантными свойствами.
  - Стимулируют защитные реакции организма.

с 7 лет

ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЕ, КАШЕЛЬ

Дыши согревающий гель для детей

Композиция из 5 эфирных масел, левоментола и барсучьего жира

- Барсучий жир активизирует кровообращение и оказывает согревающее действие.
- Эфирные масла геля обладают противовирусными, противовоспалительными и обезболивающими свойствами.

с 1 года

ЗАЛОЖЕННОСТЬ НОСА, НАСМОРК

Пластырь-ингалятор Дыши

Медицинское изделие

- Нормализует дыхание при заложенности носа, облегчает засыпание.
- Содержит 5 эфирных масел и левоментол.
- Действует до 8 часов.

с 2 лет

[1] Петрушина А.Д., Никогосян А.С., Кайб И.Д., Мальченко Л.А., Ушакова С.А. Использование ингаляций эфирными маслами в комплексной терапии и для профилактики ОРВИ у детей // Вопросы современной педиатрии. – 2012. – Том 11. – № 2.

[2] Красавина Н.А., Биянов А.Н., Старцева С.Е. Использование ингаляций эфирными маслами в реабилитации детей с повторными заболеваниями // Лечащий врач. – 2011. – Октябрь. – № 9.

АКВИОН www.akvion.ru

Подробная информация на сайте **масло-дыши.рф**

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ НЕОБХОДИМО ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ.

Реклама

ентов. Проявления иных болезней или осложнения существующих хронических заболеваний на фоне лечения средством «Дыши® Масло» ни у одного из пациентов не отмечались. Все это позволило сократить количество дней, пропущенных ребенком в образовательном учреждении по болезни.

У исследователя появилась возможность вакцинировать в соответствии с календарем профилактических прививок тех пациентов, иммунизация которых была затруднительна ввиду частых респираторных инфекций.

При оценке переносимости масла «Дыши» не зафиксировано ни одного случая нежелательных явлений. Не отмечалось случаев аллергических реакций. Среди детей, получавших ингаляции «Дыши® Маслом», были в том числе 5 пациентов с атопическим дерматитом. У этих детей также не возникло обострения аллергического заболевания. У одного пациента в конце второго месяца применения развилась обильная ринорея, что совпало с острым течением ОРЗ и не было расценено как аллергическая реакция.

Технических трудностей в применении препарата отмечено не было. Органолептические свойства препарата всеми участниками были оценены хорошо, не было случаев отказа от приема препарата. Родители пациентов 5–7 лет, посещающих детское дошкольное учреждение, отметили удобство применения препарата. Дети более старшего возраста могли использовать препарат самостоятельно. Родители половины пациентов, получавших ингаляционную терапию, описывали стабилизацию настроения ребенка. Четверть родителей детей, рандомизированных в основную группу, зафиксировали нормализацию сна у своих детей.

Таким образом, на фоне приема «Дыши® Масла» (масло для ингаляций) в качестве средства профилактики развития респираторных заболеваний у детей, посещающих организованные детские коллективы, сокращалась продолжительность эпизода ОРЗ в среднем на два дня, облегчались его симптомы, значительно улучшались показатели резистентности и адаптивного потенциала. Примечательно, что отсроченным эффектом явилось полуторакратное сокращение заболеваемости острой респираторной патологией и 3-кратное сокращение количества бактериальных осложнений у детей, получающих дополнительно ароматерапию по сравнению с группой, получающей только базовое лечение в дневном стационаре.

В связи с простотой методов использования эфирных масел и их эффективностью, ароматерапия становится важным звеном в системе противорецидивных и противопростудных оздоровительных действий среди детей и подростков.

В холодное время года можно рекомендовать проведение оздоровительных сеансов ароматерапии с помощью эфирных масел, имеющих наибольшую комплексную активность, особенно у детей с синдромом иммунологического дисбаланса. Ингаляционная терапия средством «Дыши® Масло» – одним из наиболее изученных препаратов готовых натуральных эфирных композиций – может быть рекомендована в качестве средства для проведения профилактических мероприятий у ЧБД и позволяет значительно улучшить результаты комплексного лечения, повысить социальную активность ребенка.

Литература

1. Солдатченко СС, Кащенко ГФ, Пидаев АВ. Ароматерапия. Профилактика и лечение заболеваний эфирными маслами. Симферополь: Таврида, 2002.
2. Николаевский ВВ, Еременко АЕ, Иванов ИК. Биологическая активность эфирных масел. М.: Медицина, 1987.
3. Панков ДД, Ковригина ЕС, Ключникова ИВ. Ингаляционные методы терапии в профилактике простудных заболеваний у часто болеющих детей. Лечащий врач. 2015;9:108-10.
4. Ковригина ЕС, Панков ДД. Концепция профилактики респираторных инфекций у часто болеющих детей. Практика педиатра. 2014;5:38-41.
5. Приказ МЗ РФ от 9.11.12 г. №798н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи детям при острых респираторных заболеваниях средней степени тяжести».
6. Черная НЛ, Шубина ЕВ. Опыт использования ароматерапии для оздоровления детей в условиях детского дошкольного учреждения. Consilium Medicum. Педиатрия. 2012;3:18-23.
7. Петрушина АД, Никогосян АС, Кайб ИД, Мальченко ЛА, Ушакова СА. Использование ингаляций эфирными маслами в комплексной терапии и для профилактики ОРВИ у детей. Вопросы современной педиатрии. 2012;11(2):180-3.
8. Котова ЕН, Пивнева НД. Эфирные природные масла в лечении острых ринитов у грудных детей. Вестник оториноларингологии. 2014;1:49-51.
9. Радциг ЕЮ, Богомильский МР, Ермилова НВ. Ингаляции эфирными маслами – способ профилактики респираторных вирусных инфекций в организованных детских коллективах. Лечащий врач. 2009;9:92-4.
10. Cermelli C, Fabio A, Fabio G, Quaglio P. Effect of eucalyptus essential oil on respiratory bacteria and viruses. Curr Microbiol. 2008;56(1):89-92.
11. Chaieb K, Hajlaoui H, Zmantar T, Kahla-Nakbi AB, Rouabhia M, Mahdouani K, et al. The chemical composition and biological activity of clove essential oil, Eugenia caryophyllata (Syzigium aromaticum L. Myrtaceae): a short review. Phytother Res. 2007 Jun;21(6):501-6.
12. Mimica-Dukić N, Bozin B, Soković M, Mihajlović B, Matavulj M. Antimicrobial and antioxidant activities of three Mentha species essential oils. Planta Med. 2003 May;69(5):413-9.
13. Локшина ЭЭ. Применение ингаляций эфирными маслами в терапии и профилактике острых респираторных заболеваний у детей. Фарматека. 2013; 15:68-72.
14. Михеева АА. Психологические особенности часто болеющих детей. Автореф. дисс. … канд. психол. наук. М., 1999.
15. Арина ГА, Коваленко НА. Часто болеющие дети. Какие они? Школа здоровья. 1995;2(3):116.

References

1. Soldatchenko SS, Kashchenko GF, Pidaev AV. Aromaterapiya. Profilaktika i lechenie zabolevanii efirnymi maslami. Simferopol: “Tavrida” Publ., 2002. (In Russian).
2. Nikolaevskii VV, Eremenko AE, Ivanov IK. Biologicheskaya aktivnost’ efirnykh masel. Moscow: “Meditsina” Publ., 1987. (In Russian).
3. Pankov DD, Kovrigina ES, Klyuchnikova IV. Inhalation methods of therapy for prevention of recurrent respiratory infections in children. Lechashchii vrach. 2015;9:108-10. (In Russian).
4. Kovrigina ES, Pankov DD. Kontseptsiya profilaktiki respiratornykh infektsii u chasto boleyushchikh detei. Praktika pediatra. 2014;5:38-41. (In Russian).
5. Prikaz MZ RF ot 9.11.12 g. №798n «Ob utverzhdenii standarta spetsializirovannoi meditsinskoi pomoshchi detyam pri ostrykh respiratornykh zabolevaniyakh srednei stepeni tyazhesti». (In Russian).
6. Chernaya NL, Shubina EV. Opyt ispol'zovaniya aromaterapii dlya ozdorovleniya detei v usloviyakh detskogo doshkol'nogo uchrezhdeniya. Consilium Medicum. Pediatriya. 2012;3:18-23. (In Russian).

На утверждение

7. Petrushina AD, Nikogosyan AS, Kayb ID, Maltchenko LA, Ushakova SA. Essential oils inhalations in complex treatment and prophylaxis of acute respiratory viral infections in children. Current pediatrics. 2012;11(2):180-3. (In Russian).
8. Kotova EN, Pivneva ND. The application of essential oils for the treatment of acute rhinitis in the breastfed infants. Vestnik otorinolaringologii. 2014;1:49-51. (In Russian).
9. Radtsig EYu, Bogomil'skii MR, Ermilova NV. Ingalyatsii efirnymi maslami – sposob profilaktiki respiratornykh virusnykh infektsii v organizovannykh detskikh kollektivakh. Lechashchii vrach. 2009;9:92-4. (In Russian).
10. Cermelli C, Fabio A, Fabio G, Quaglio P. Effect of eucalyptus essential oil on respiratory bacteria and viruses. Curr Microbiol. 2008;56(1):89-92.
11. Chaieb K, Hajlaoui H, Zmantar T, Kahla-Nakbi AB, Rouabhia M, Mahdouani K, et al. The chemical composition and biological activity of clove essential oil, Eugenia caryophyllata (Syzigium aromaticum L. Myrtaceae): a short review. Phytother Res. 2007 Jun;21(6):501-6.
12. Mimica-Dukić N, Bozin B, Soković M, Mihajlović B, Matavulj M. Antimicrobial and antioxidant activities of three Mentha species essential oils. Planta Med. 2003 May;69(5):413-9.
13. Lokshina EE. The use of inhalation of essential oils in the therapy and prevention of acute respiratory diseases in children. Pharmateca. 2013;15:68-72. (In Russian).
14. Mikheeva AA. Psikhologicheskie osobennosti chasto boleyushchikh detei. Avtoref. diss. … kand. psikhol. nauk. Moscow, 1999. (In Russian).
15. Arina GA, Kovalenko NA. Chasto boleyushchie deti. Kakie oni? Shkola zdorov'ya. 1995;2(3):116. (In Russian).

Информация о соавторах:

Панков Дмитрий Дмитриевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой педиатрии и школьной медицины ФУВ Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова
Адрес: 109451, Москва, ул. Братиславская, 1
Телефон: (495) 502-3742

Ключникова Ирина Викторовна, главный врач Детской городской поликлиники №150
Адрес: 109451, Москва, ул. Братиславская, 1
Телефон: (495) 658-4159

Information about co-authors:

Dmitriy D.Pankov, DSc in medicine, professor, head of the chair of paediatrics and school medicine, N.I.Pirogov Russian National Research Medical University
Address: 1, ul. Bratislavskaya, Moscow, 109451, Russian Federation
Phone: (495) 502-3742

Irina V.Kluchnikova, chief physician of Children's City Polyclinic No 150
Address: 1, ul. Bratislavskaya, Moscow, 109451, Russian Federation
Phone: (495) 658-4159

На утверждение